

MI 6201 Multinorm

MI 6201 Multinorm là dụng cụ cầm tay đa chức năng dùng để đo các thông số khí hậu, âm thanh và ánh sáng. Thiết bị rất tiện dụng trong việc theo dõi và đánh giá các điều kiện môi trường trong nhà theo tiêu chuẩn quốc tế và châu Âu. Với thiết kế đặc biệt cho phép thiết bị kết nối một vài đầu đo để thử nghiệm các thông số cùng một lúc. Không những vậy, thiết bị còn có thể gắn nhiều đầu đo để đo các thông số môi trường trong những điều kiện khác nhau. Phần mềm PRO SensorLink và SoundLink LITE đi kèm với thiết bị trong phụ kiện tiêu chuẩn và cho phép tải dữ liệu được lưu trữ trong bộ nhớ, vẽ biểu đồ, in các thông số kiểm tra và hình vẽ trong kết quả thử nghiệm. Dòng sản phẩm MI 6201EU được hoàn thiện với đầy đủ chứng nhận hiệu chỉnh công nhận bởi ISO, trong khi MI 6201PS được hoàn thiện với chứng nhận hiệu chỉnh ISO và đầu đo âm thanh được nâng cấp (class 1)

CHỨC NĂNG ĐO:

- Nhiệt độ không khí
- Tốc độ gió
- Lưu lượng không khí
- Độ ẩm tương đối
- Nhiệt độ điểm sương
- Chênh lệch nhiệt độ (Tùy chọn)
- Nhiệt độ cặp nhiệt điện loại K (Tùy chọn)
- Độ rọi chiếu sáng
- Độ chói (Tùy chọn)
- Độ tương phản (Tùy chọn)
- Đo nhiệt độ bức xạ (Tùy chọn);
- Đo nồng độ CO và CO₂ (Tùy chọn)
- Đo mức độ tiếng ồn âm thanh
- Phân tích tần số theo thời gian thực 1/1 và 1/3 octave

TÍNH NĂNG CHÍNH:

- Khả năng tích hợp: MI 6201 Multinorm vừa có thể sử dụng để đo mức độ âm thanh và vừa có thể đo các thông số của môi trường.
- Môi trường: Sử dụng các đầu đo theo bộ phụ kiện tiêu chuẩn và phụ kiện lựa thêm có thể đo và tính toán được đến 16 các thông số môi trường khác nhau (và tới đa 11 thông số cùng một lúc)
- Âm thanh: Thiết bị có thể đo đồng thời và tính toán đến 19 giá trị âm thanh khác nhau (hiện thị tới đa 6 giá trị cùng một lúc)
- Thời gian sử dụng lâu dài: Thiết bị có khả năng ghi dữ liệu đến 160 ngày
- Accommodating: due to optional prolongation cable or telescopic rod measurements in hard-to-rich spots are possible, while mounting on a tripod cables long-lasting recording.
- Tính linh hoạt: có thể sử dụng để kiểm tra tại những vị trí khác nhau hoặc thực hiện khảo sát trong khoảng thời gian dài tại những vị trí đặc biệt
- Sử dụng dễ dàng: Đầu đo được thiết kế gắn một cách thuận tiện và thiết bị sẽ tự động điều chỉnh dải đo thích hợp
- Tính toán PPD và PWV: Dự đoán phần trăm số người không hài lòng (PPD) và chỉ



số giá trị trung bình của các phiếu bầu (PMV), hai chỉ số được tính toán tự động bằng công cụ Metrel dựa trên các yếu tố đo đầu vào của môi trường.

- **Weighting:** A, C, Z frequency weightings and fast, slow and impulse time weightings.
- **Phân tích tần số Octave:** thiết bị phân tích tần số thời gian thực Octave và 1/3 Octave theo tiêu chuẩn EN 61260.
- **Máy ghi:** máy có thể ghi, lưu giữ đến 4000 kết quả đo cùng với khả năng điều chỉnh thời gian ghi
- **Downloadable:** lên đến 4000 kết quả đo có thể được lưu trong bộ nhớ 2 cấp và download về máy tính thông qua phần mềm giao tiếp

ỨNG DỤNG:

- Kiểm tra không khí trong nhà
- Kiểm tra điều kiện khí hậu trong nhà máy

- Kiểm tra hệ thống HVAC
- Kiểm tra điều kiện chiếu sáng
- Kiểm tra hệ thống chiếu sáng khẩn cấp
- Đo mức độ tiếng ồn âm thanh trong nhà và ngoài trời khô
- Đo tiếng ồn công nghiệp
- Kiểm tra lọc âm thanh và lọc thông dải
- Kiểm tra thiết bị âm thanh

TIÊU CHUẨN:

Chức năng

DIN 5032 P1; DIN 5032 P2; DIN 5032 P3; DIN 5032 P4; DIN 5032 P6; DIN 5032 P7; EN 60751; EN 60584-1; EN 12599; EN ISO 7726; ISO 10526; ISO 10527

EMC:

EN 61326

An toàn:

EN 61010-1

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Chức năng	Dải đo	Độ phân giải	Cấp chính xác
Microclimatic probe A 1091			
Nhiệt độ không khí	-20 °C ... +60 °C	0.1 °C	±0.2 °C at 25°C ±0.5 °C over working range
Độ ẩm tương đối	0 %RH ... 10 %RH	0.1 %RH	±3 %RH
	10 %RH ... 90 %RH	0.1 %RH	±2 %RH
	90 %RH ... 100 %RH	0.1 %RH	±3 %RH
Tốc độ gió	0.10 m/s ... 9.99 m/s	0.01 m/s	±(0.05 m/s + 5 % of reading)
	10.0 m/s ... 20.0 m/s	0.1 m/s	±(5 % of reading)
Temperature and humidity probe A 1127			
Nhiệt độ không khí	-20 °C ... +60 °C	0.1 °C	±0.5 °C
Độ ẩm tương đối	0 %RH ... 100 %RH	0.1 %RH	±3 %RH
	10.0 °C ... 49.9 °C	0.1 °C	±0.5 °C
	50.0 °C ... 84.9 °C	0.1 °C	±1.0 °C
Black Globe temperature (A 1131)	85.0 °C ... 120.0 °C	0.1 °C	±1.5 °C
	0.01 Lux ... 19.99 Lux	0.01 Lux	±(0.02 Lux +8 % of reading)
Độ rọi (A 1092; DIN 5032, Class B)	20.0 Lux ... 199.9 Lux	0.1 Lux	±(8 % of reading)
	200 Lux ... 1999 Lux	1 Lux	±(8 % of reading)
	2000 Lux ... 20000 Lux	10 Lux	±(8 % of reading)
	0.1 cd/m ² ... 39.9 cd/m ²	0.1 cd/m ²	±(0.2 cd/m ² + 8% of reading)
Độ chói (A 1132; DIN 5032, Class B)	40 cd/m ² ... 399 cd/m ²	1 cd/m ²	±(8 % of reading)
	400 cd/m ² ... 3999 cd/m ²	1 cd/m ²	±(8 % of reading)
	4000 cd/m ² ... 40000 cd/m ²	1 cd/m ²	±(8 % of reading)
	0 ppm ... 5000 ppm	1 ppm	±(3 % of reading + 40 ppm)
Nồng độ CO ₂ (A 1180)	0 ppm ... 500 ppm	1 ppm	±(5 % of reading + 5 ppm)
Nồng độ CO (A 1181)	30 dB ... 140 dB	0.1 dB	Corresponds to EN 61672 Class 1
Mức độ âm thanh (A 1146)	30 dB ... 140 dB	0.1 dB	Corresponds to EN 61672 Class 2
Mức độ âm thanh (A 1151)	- Dynamic range: 80 dB - Frequency weighting: A, C, Zero - Time weighting: fast, slow, impulse		
Đầu đo âm thanh A 1146 và A 1151			
Cổng COM	USB		
Bộ nhớ	up to 4000 values		
Hiển thị	Graphical LCD with backlight, 160 x 160 dots		
Nguồn cung cấp	6 x 1.2 V rechargeable batteries, type AA		
Cấp bảo vệ	IP 40		
Kích thước	110 x 85 x 220 mm		
Khối lượng	0.56 kg		

PHỤ KIỆN TIÊU CHUẨN:

MI 6201ST

- Thiết bị Multinorm
- Túi sách
- Probe adapter
- Microclimatic probe
- Illumination probe, type B
- Sound probe, class 2, with foam wind screen
- Plastic shield for microphone
- Tripod adapter
- USB cable
- Power supply adapter
- 6 x NiMH rechargeable batteries, type AA
- PC SW SensorLink PRO

MI 6201EU

- PC SW SoundLink LITE
- Instruction manual
- Calibration certificate

MI 6201PS

- MI 6201ST
- ISO calibration certificate for complete system

MI 6201PS

- MI 6201EU
- Sound probe, class 1 (A 1146) instead of Sound probe, class 2 (A 1151)

